

Кузьмичев В.С., Ланский А.М., Пашков Д.Е., Еленев Д.В., Чернов А.А., Филимонов П.А.

Kuzmichev V.S., Lansky A.M., Pashkov D.E., Elenev D.V., Chernov A.A., Filimov P.A.

СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ
МОНИТОРИНГА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ И
КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ
УНИВЕРСИТЕТА

CREATION OF INFORMATION-ANALYTICAL SYSTEM OF MONITORING OF
DEPARTMENT ACTIVITIES AND QUANTITATIVE EVALUATION OF THE
UNIVERSITY ACTIVITIES RESULTS

p_fil63@mail.ru

*Самарский государственный аэрокосмический университет имени
академика С.П.Королева
г. Самара*

Начата практическая реализация и поэтапное внедрение информационно-аналитической системы мониторинга деятельности подразделений и количественной оценки качества результатов работы университета с использованием интегрированной автоматизированной информационной системы управления вузом.

There is begun implementing and stage-by-stage introducing information-analytical system of monitoring of department activities and quantitative evaluation of the university activities results using an integrated automatic information system of managing a higher education institution.

Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (СГАУ) – ведущий вуз федерального значения, интеллектуальный центр аэрокосмического кластера, университет, формирующий единую инфокоммуникационную среду образования, науки и инноваций, занимающий лидирующую позицию в развитии экономики, основанной на знаниях. Это подтверждается победой программы развития СГАУ на 2009-2018 годы в конкурсном отборе и присвоением вузу категории «Национальный исследовательский университет».

Одними из задач программы являются:

- создание и развитие высокоразвитой информационно-аналитической системы мониторинга деятельности подразделений и количественной оценки качества результатов работы университета;
- развитие интегрированной системы менеджмента исследовательского университета на основе высокоразвитой информационно-аналитической системы мониторинга, содержащей базы данных образовательной, научно-исследовательской, инновационной деятельности с целью принятия своевременных, эффективных управленческих решений;
- разработка и внедрение системы оперативного планирования и контроля исполнения мероприятий на основе результатов мониторинга внешней и

внутренней среды с использованием высокоразвитых интегрированных аналитических информационных систем и сбалансированной системы показателей качества.

Начиная с 2003 года, в СГАУ реализуется проект создания и развития интегрированной автоматизированной информационной системы (ИАИС) управления университетом на базе СУБД Oracle 9i. Ее основное назначение – автоматизация системы управления вузом и создание единой интегрированной базы данных. На сегодняшний день система включает в себя более 75 клиентских рабочих мест в административных и учебных подразделениях университета. Внедрение ИАИС позволило существенно улучшить управленческий учет в вузе, упорядочить внутреннюю структуру, минимизировать количество документов. Информация, хранящаяся в централизованной базе данных системы, является основой для анализа всех видов деятельности университета.

Другим важным аспектом развития университета стало внедрение в 2007-2008 годах системы менеджмента качества (СМК), соответствующей требованиям международного стандарта ISO 9001:2000 (ISO 9001:2008). В настоящее время создана и используется в повседневной работе всех подразделений и служб университета основополагающая нормативная база, определяющая организационную структуру СМК, систему ее документации, распределение ответственности и полномочий персонала, основные рабочие процессы. Разработаны руководство по качеству, документированные процедуры, а также оригинальная методика мониторинга и количественной оценки качества результатов деятельности университета. В СГАУ эффективно функционирует система, в рамках которой руководителями и уполномоченными по качеству подразделений проводится мониторинг результативности процессов СМК, анкетирование работников, студентов и выпускников с целью количественной оценки их удовлетворенности условиями работы и качеством обучения.

Перечисленные заделы послужили основой создания концепции информационно-аналитической системы мониторинга деятельности подразделений и количественной оценки качества результатов работы университета (ИАСМиО) с использованием ИАИС управления вузом. Разработка системы направлена на решение следующих основных задач:

- повышение эффективности мониторинга образовательного и научно-исследовательского процессов на основе систематического измерения их показателей;
- совершенствование системы поддержки и сопровождения управленческих решений на основе мониторинга показателей эффективности и результативности деятельности университета на базе ИАИС;
- обеспечение информационной поддержки системы менеджмента качества;
- совершенствование системы оплаты труда на основе мониторинга показателей качества;
- повышение достоверности внутренних и внешних отчетных данных.

Согласно разработанному техническому заданию на систему, в нее входят следующие автоматизированные рабочие места (АРМы): «Ректор», «Проректор», «Деканат», «Кафедра», «Учебный отдел», «Управление образовательных программ», «Отдел обеспечения работы приемной комиссии и профориентации», «Отдел сопровождения платных образовательных услуг», «Финансово-экономический отдел НИЧ», «Отдел интеллектуальной собственности», «Отдел информационного обеспечения научно-образовательной и инновационной деятельности», «Отдел обеспечения деятельности советов университета», «Отдел аспирантуры и докторантуры», «Управление подготовки научных кадров», «Бухгалтерия» (Материальный отдел), «Центр содействия трудоустройству выпускников», «Отдел госбюджетных НИР», «Управление имущественных отношений» и «Отдел управления качеством образования лаборатории АСУ-вуз».

Все АРМы ИАСМиО взаимосвязаны и представляют собой выделенные функционально модули, использующие общие табличные пространства, что позволяет использовать информацию из смежных подсистем и исключать двойной ввод информации. Права доступа к вводу или редактированию данных распределены между АРМами соответственно их функциям.

В настоящее время реализованы ядро системы и модуль администрирования, позволяющие выполнять операции ведения журнала пользователей, архивирования и резервного копирования базы данных, ее текущего обслуживания, сбора и анализа статистики и т.д. Для обеспечения конфиденциальности передаваемой по сети информации разработан механизм создания и поддержания сертификатов безопасности для работы с протоколом передачи данных Secure Socket Layer (SSL).

Также создан модуль синхронизации данных о структуре, работниках университета, их образованиях, ученых и почетных степенях и званиях, наградах, прохождении стажировок и повышений квалификации, а также о штатных расписаниях и штатных книгах в ИАСМиО с данными модуля «Кадры и штатное расписание» ИАИС управления университетом.

На сегодняшний день реализовано типовое автоматизированное рабочее место «Кафедра» ИАСМиО, разработана необходимая нормативная база, ведутся работы по развертыванию системы на всех кафедрах СГАУ. Это дает возможность осуществить мониторинг деятельности кафедр за 2009 год, а затем поддерживать систему их подекадной отчетности, что позволит в оперативном режиме отслеживать показатели оценки эффективности реализации программы развития национального исследовательского университета. Функции контроля и анализа достоверности данных предусмотрены в разрабатываемом АРМ «Отдел управления качеством образования лаборатории АСУ-вуз».

Создание других АРМ ИАСМиО ведется в соответствии с утвержденным порядком их внедрения на основе их инфологического описания в единой унифицированной форме с последующим проектированием и практической реализацией программной части системы.